法政大学学術機関リポジトリ

HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2024-12-21

認知科学的視点から見たリーディング: 大学における望ましい「リーディングの習得と 指導」の構築に向けて

TERAUCHI, Masanori / 寺内, 正典

```
(出版者 / Publisher)
法政大学経済学部学会

(雑誌名 / Journal or Publication Title)
経済志林 / The Hosei University Economic Review
(巻 / Volume)
77

(号 / Number)
3

(開始ページ / Start Page)
515

(終了ページ / End Page)
544

(発行年 / Year)
2010-03-15
(URL)
https://doi.org/10.15002/00006058
```

【経済学研究のしおり (第六回)】

認知科学的視点から見たリーディング 大学における望ましい「リーディングの習得と指導」の構築に向けて

寺 内 正 典

本章では、主に認知科学(cognitive science)的視点から、「リーディングの習得ならびに指導」に関連する主な理論的枠組み(theoretical paradigm)を概説し、それらの知見に基づき、「大学における望ましいリーディングの習得と指導」の在り方に関して考察していく。

はじめに

認知科学とは?

「認知科学」の定義に関して拙著『言語科学の百科事典』によると,以下のように定義されている。

「認知科学」(Cognitive Science) とは、教科書的な定義では、「心理学、計算機科学、言語学、哲学、脳神経科学などからなる学際領域」ということになる。今は、教育学も加わり、さらには考古学や地理学も加わり……と、日々「認知科学」の範囲は広がりつつある(石川;2006:181)。

上記のように「認知科学」もかなり広範囲の領域をその射程に入れている。そこで本稿では、主に下記の認知心理学や理論言語学を中心とする研

究領域に限定して議論を進めていく。

英語の文ならびに文章の理解に関して、読み手が主体的に関わり、書き手が伝達したい内容、情報、意図、情報提示の目的などを効率的に処理し、理解していく読解プロセスとは、一体どのようなプロセスなのだろうか。また読み手の効果的な読解を可能にする読解ストラテジーとは、一体どのような読解ストラテジーなのだろうか。さらに、一連の読解プロセスや読解ストラテジーを効率的に且つ同時駆動的に機能させうるメカニズムとは、一体どのような認知メカニズムなのだろうか。

たとえば、読解プロセスを一例に挙げても、そこには人間の認知的プロセス(cognitive process)が複雑に関与しており、読解プロセスの解明には、認知科学(cognitive science)、たとえば、認知心理学(cognitive psychology)、情報科学(information science)、理論言語学(theoretical linguistics)、心理言語学(psycholinguistics)、脳科学(neuroscience)などの関連科学の研究成果が不可欠であろう。

また、最近の第1言語ならびに第2言語に関する読解研究、特に読解の 認知メカニズム、読解プロセス、読解の言語(情報)処理・言語理解、読 解ストラテジーなどに関する研究の進展は著しい。

そこで、本章では、読解に関わるさまざまな要因の中から、主として「読解と認知的プロセス」、「読解ストラテジー」、「読解力の構成要素」、「読解における理解のレベル」、「読解の言語活動」などに関する研究に焦点をあて概説、検討する。

1. 読解と認知的プロセス

読み手が読解活動に着手した瞬間から、読み手の頭のなかで読解に関するさまざまな認知的活動が遂行される。たとえば、読み手は、まず当該の文字ならびに単語の認識(word recognition)に着手し、単語単位の処理(word-level processing/lexical processing)からチャンキング(chunking)などに基づく句単位(phrase-level processing)の処理を経て、単文単位の

統語構造などに関する文処理(sentence processing)・文理解(sentence comprehension)に進み、次に、談話単位の談話処理(discourse processing)・ 談話理解(discourse processing)を経て、文章単位の言語処理・文章理解や文脈処理(contextual processing)に進んでいく。

これらの一連の認知的活動では、たとえば、読み手の有するさまざまな認知能力はもとより、テクストの文脈情報などに基づく意味の適切な推論 (inference) や長期記憶 (long-term memory) に蓄えられているさまざまなスキーマ (schemata) の活性化などが同時駆動的に機能し、語義や文意の効率的な推定や単語処理、統語処理、談話処理、意味処理 (semantic processing)、文脈処理などが適切に遂行される。

(1) 読解の認知プロセスにおける下位レベルの処理と上位レベルの処理 読解における効率的な認知プロセスは、通例、文 (sentence) あるいは 節 (clause) 内の処理を中心とする下位レベルの処理 (lower level of processing)と、文単位を越える処理を中心とする上位レベルの処理(higher level of processing) のふたつの異なるタイプの処理に二大別して捉えらることが可能であろう (Grabe, 2002)。

1) 読解の下位レベルの処理

読解の下位レベルの処理には、①文字単位、単語単位における迅速で自動的な語彙認識(rapid and automatic word recognition)や語彙アクセス(lexical access)②句単位レベルや語順情報(word order information)などに基づく統語処理(syntactic parsing)③語彙の意味ならびに統語構造情報(syntacfic structural information)を基本的な文レベルの意味単位と結びつけるプロセス(semantic proposition formation)などが含まれる。さらに、上記の①②③の処理が効率的に機能するためには、④ワーキングメモリーの活性化(working memory activation)によって、これらの共同作業が有機的に遂行されることが求められる(Grabe& Stoller, 2001: 24-25)。

2) 読解の上位レベルの処理

読解の上位レベルの処理には、文単位以上の処理を中心とする談話単位やパラグラフ単位ならびに文章単位の統語的・意味的な結合に基づく言語処理・文理解・談話理解、文章理解などが含まれる。さらに、上位レベルの処理には、読み手のさまざまなスキーマや文脈情報などに基づく適切な推論、読み手自身による読解プロセスのモニタリングやメタ認知のプロセスなども含まれる。

また、この上位レベルの処理では、読み取った意味情報を、さまざまなスキーマやテクストの文脈情報などを活用して、基本的なテクスト表象(a basic text representation)に取り入れ、さらにテクストの意味表象(a meaning representation of the text)を形成するために、主題となる概念とその支持概念を調整・統合し、ひとつの意味的なまとまりとして記憶の中に取り込んでいくこと(読解のテクストモデル:a text model of reading comprehension)も含まれる(堀場、2002;Grabe、2002)。

さらに、この上位レベルの処理には、書き手の目的に関する読み手の見方、テクストの題材に対する読み手の態度、類似のテクストを読んだときの読み手の体験、テクスト自体に関する読み手による評価に適合するようなテクストの解釈を構築することなど、から構成される「テクスト解釈の状況モデル」(a situational model of interpretation)も含まれる。

また、上記の異なる二つのレベルの理解のプロセスでは、熟達した読み手(proficient readers)は、テクストに関する適切な推論を遂行することが求められる。さらに、熟達した読み手は、テクスト理解の最終段階で自分の読解が最初に意図していた読解の目的を達成しているのか、あるいは、必要に応じてより妥当性の高いテクスト理解のために適切な調整を行なっているのかどうかを判断するために自分の読解プロセスや読解ストラテジーをモニターすること(an executive control process)が求められる(Kitch、1998; 1999; Grabe and Stoller, 2001; Grabe, 2002)。

(2) 読解における自動処理

ただし、下位レベルの処理は、原則的には、上位レベルの処理よりも優先して遂行されることに留意したい。それゆえ、上記のような様々なレベルにおける同時駆動的な並列処理(parallel distributed processing)が効率的に遂行されるためには、一度に注意(attention)を向けて処理できる人間のワーキングメモリーの処理容量には、限界があるため、入力情報を無意識的に処理していく自動処理、たとえば、下位レベルの言語処理などが自動化されることが前提となる。しかしながら、自動処理は、人間の長期記憶内に存在するとされる永続的な連合的結合に依存して機能するために、自動処理を効率的に機能させるためには、多くの練習量が前提条件になる。たとえば、下位レベルの処理である語彙認識の迅速な処理と自動化にも、何千時間もの読解練習が必要である(Grabe& Stoller、2001)。

さらに、McLaughlin(1990)では、一定量の継続的な訓練を経て、語彙認識や統語解析のなどの下位レベルの処理の自動化が効率的に遂行されることを通じて、上位レベルの処理が可能になると主張している。すなわち、一定量の継続的な訓練に基づく統制処理から自動処理への転換が、流暢な読解力育成の前提条件であるとしている。

(3) 言語情報処理のプロセスに関するモデル:ボトムアップ処理とトップ ダウン処理と相互作用的処理

本節では、言語情報処理モデルの中から、紙面の制約のため、情報処理モデルとしても説明力があり、且つ比較的、初学者にも理解しやすいモデルを優先的に扱う。この領域の他の主要なモデルに関しては、寺内(1995)、寺内(2004)、寺内(2006)などを参照されたい。

「トップダウン的処理」(top-down processing) と「ボトムアップ的処理」 (bottom-up processing) という問題は、読み手は、「トップダウン的処理」 と「ボトムアップ的処理」の両方向の処理のうちの、どちらの方向からど

ちらの方向へと、言語処理を進めていくのかという、所謂、「言語処理の方向性」に関する問題である。坂本 (1998) では、相互作用的処理 (interactive processing) をボトムアップ処理とトップダウン処理と関連づけて一緒には扱っていないが、本章では、説明の便宜上、相互作用処理を、ボトムアップ処理とトップダウン処理ともに関連づけて扱うことにしたい。

1) ボトムアップ処理

ボトムアップ処理のプロセスでは、原則的には、入力された様々な言語 情報に対して下位レベルの処理である知覚・識別・認識に関する言語処理 から始まり、段階的に、上位レベルの処理である言語単位の言語処理を集 **積しつつ、より上位レベルの言語処理へと進行していくという方向性を取** る。ただし、厳密な意味でのボトムアップ処理では、すべての構成素が決 定されるまでは、より上位レベルの構成要素を設定することが出来ないた め、下位レベルにおける部分的な分析に基づいて得られた予測を活用する ことはできない。したがって、例えば、単語の構造に関する情報を、個々 の文字を決定するための情報として活用することは出来ないとされている。 ボトムアップ処理に基づく読解過程では、たとえば、次のように言語処 理・言語理解が遂行するとされている。まず読み手は、文字、形態素単位 などの比較的、下位レベルに対する知覚・識別・分析・認識などに基づく 言語処理から着手し、さらに、単語単位、句単位の言語処理を集積し、文 単位、談話単位、パラグラフ単位、さらには、それ以上の文章単位などの 言語処理に至る,という所謂,「部分から全体へ」というアプローチをと る。したがって、ボトムアップ処理に基づく読解モデルでは、概略、読解 プロセスを、読み手がテクストに書かれた情報に基づき、テクストから一 方的に情報を受け取るデータ駆動処理(data-driven processing)あるいは テクスト駆動処理(text-driven processing)に基づく受容的プロセス (receptive process) と捉えている。

ボトムアップ処理に基づく主な読解モデルとしては、読解作業における

眼球運動(eye-movement/eye-tracking)の凝視(fixation)の研究に基づき,1秒間における読解の連続的な処理のプロセスを精緻に描写しようと試みたGough(1972)の「読解の1秒間」(one second of reading)のモデルや読解プロセスにおける注意(attention)と自動性(automaticity)の相互作用的機能を重視したLaBerge and Samuels(1974)などのモデルが挙げられる。

一方,ボトムアップ処理に基づく読解モデルに対する批判としては「局所的解釈は文脈に依存する」(Samuel and Kamil 1984)という批判や「熟達した読み手は、個々の単語すべてに注意を払って、文理解を行うわけではない」(Clarke 1988)という批判などが挙げられている。さらにRayner & Pollatsek(1989)は、Goughのモデルに関する批判として、「1:読解において眼球がどのようにして制御され、次の凝視点を選択するのかが説明されていない、2:2回以上、眼球が固定してはじめて認知できる文字の存在の原則的な説明が不可能である点」などを挙げている(Rayner & Pollatsek、1989; 門田、2002:13)。

しかしながら、ボトムアップ処理に基づく読解モデルは、たとえば、連結詞のボトムアップ処理における下位レベルの自動処理(automatic processing)を効率的に機能させることを通じて、トップダウン処理に基づく言語(情報)処理の促進が可能になるという視点などからも再評価されている(Eskey, 1988; Seglowitz, 1991; 吉岡、1994; 小野、2000; Grabe & Stoller, 2001)。

2) トップダウン処理

トップダウン処理とは、原則的には、上位レベルの処理から下位レベルの処理へと進んでいくという方向性を取る。さらに、トップダウン処理では、厳密な意味でのボトムアップ処理とは異なり、上位レベルの分析が下位レベルの分析に対して影響を及ぼすことが可能とされている。

トップダウン処理に基づく読解プロセスでは、たとえば、次のように言

語処理が遂行するとされている。読み手は、読む内容に関する様々なスキーマや読み手の有するさまざまな能力を適切に活用し、時間軸に沿って入力される言語情報を文頭から漸次処理していき、さまざまな文脈情報などに基づき、テクスト理解に関する仮説を設定し、時間軸にしたがって次々と入力される内容を予測・検証しながら、言語処理を遂行していくとしている。

このモデルは、学習者がまず文字や語よりも、より大きな単位である談話やパラグラフ単位で全体的に理解し、その統合的な理解を踏まえ、次に、より小さな単位である文字や語の理解に関わっていく、所謂、「全体から部分へ」というアプローチを重視したモデルである。したがって、このモデルでは、ボトムアップモデルに基づく読解プロセスと異なり、読解プロセスを単なる受容的プロセスとは捉えずに、「読み手が書き手の意向を捉えるために、文理解に積極的に関わっていき、書き手としてのテクストと読み手との相互作用を通して文理解が遂行され、深められる」という主体的・能動的なプロセスと捉えられている

トップダウン処理に基づく主な読解モデルとしては、Goodman(1967、1988)や Smith(1971、1987、1988)などが挙げられよう。Goodman(1967、1988)は、読解活動を心理言語学的推測ゲーム(psycholinguistic guessing game)と定義し、読解プロセスを「内容予測並びに内容予測の検証」を重視した循環プロセス(cyclical process)に基づくプロセスとする仮説を提唱した。Goodmanのモデルでは、読み手が蓄えてきた知識や情報を活用して、与えられた言語情報の中から読解上、必要と推測される情報を最小限に精選・抽出し(sampling)、次に来る単語や意味などを効率的に予測し(predicting)、その予測に基づき、読み手が立てた仮説を検証し(hypothesistesting)、修正を加えたり(correcting)、確認したり(confirming)するプロセスを繰り返し行いながら、言語(情報)処理を遂行・展開していくとしている。

一方, Smithのモデルでは, Goodmanの読解モデルを踏まえ, 視覚情報

(visual information) と非視覚情報(non-visual information)という二項対立概念を設定し、読解プロセスを「読み手とテクストとの相互作用」と捉えている。たとえば、Smith(1971)では、非視覚情報に基づく内容予測の重要性を主張し、さらに、Smith(1985)では、読解プロセスにおける視覚情報と非視覚情報の相互作用に基づく「内容予測の重要性」を主張し、「学習者の非視覚情報が不十分であると、視覚情報に依存しすぎてしまい、その結果として、正確な読解が困難になる」という読解上の問題点を指摘している。

また、Goodmanや Smithらがその後の読解研究に及ぼした功績のひとつは、彼らの主張が契機となり、研究対象の焦点が、従来までの「テクスト中心の研究」から「読み手中心の研究」へと大きな変換を遂げたことにあると言えよう(寺内、1993: Alderson、2000)。

一方、トップダウン処理に基づく読解モデルに関する問題点に関しては、たとえば、Goodmanらの心理言語学的読解モデルは、第1言語の熟達した読み手の読解ストラテジーの分析を踏まえて提案されたモデルであり、その意味においては、学習者要因の異なる第2言語の読み手の読解に、そのまま適応することは、困難である。また、この読解モデルが、厳密な意味でのトップダウン処理に基づくと仮定すれば、言語処理は、原則として仮説駆動(hypothesis-driven)で進行するので、袋小路文などの統語処理を遂行する場合には、不適切な予測を数多く産出してしまい、その結果、再分析のために幾度も後戻りを繰り返さねばならなくなってしまうという問題が生じることにも留意しておきたい(坂本、1998; Fodor & Inoue、1998)。

3) 相互作用的処理

読解における相互作用的処理 (interactive processing) とは、読み手と書き手の相互作用であるとする考え方 (Smith, 1985; Goodman, 1987) やトップダウン処理とボトムアップ処理の相互作用であるとする考え方 (Grabe, 1988; Dechant, 1991) などがあるが、現在では、読解に関わるす

べての構成要素(語,句,節など)がすべての言語(情報)処理のレベルで有機的かつ補完的に相互に機能しあって,テクスト理解が行われるとする考えが主流になってきている(Grabe, 2002;門田&野呂, 2001)。

相互作用的処理に基づく読解モデルでは、主としてボトムアップ処理とトップダウン処理の両方向の処理が読み手の頭の中で同時期駆動的かつ機能的に相互作用し、テクストから得られたさまざまな情報に基づき、読み手の有するさまざまなスキーマから適切なスキーマを選択し、活性化しながら推論を働かせて言語(情報)処理や言語理解を遂行するとされている(Dechant, 1991)。相互作用的処理に基づく代表的な読解モデルとしては、Stanovich(1980),McClelland and Rumelhart(1981),Rumelhart,et al(1986),Just and Carpenter(1987)などが挙げられよう。

Stanovich (1980) は、「読み手は、読解の際に、その読み手のより劣る 点をより優れた点で補いながら、読解における情報処理を行う」とする相 互補完作用を内包した相互補完作用モデル (interactive compensatory model) を提示した。例えば、このモデルでは、読み手が統語構造などの 複雑さのために、構文解析がうまく機能しない場合には、背景知識を活用して構文解析が不十分な点を補ったり、一方、テキストの話題に関する知識が欠如している場合には、統語構造に基づく構文解析に依存して、背景知識の不十分さを補ったりするという補完的な読み方が行なわれているとしている。

一方,McClelland & Rumelhart(1981)は,単語認識プロセスを重視した相互作用活性化モデル(interactive activation model)を提唱した。このモデルでは,読み手が単語を認識する場合,単語を構成する文字の形態的特徴から単語を認識するプロセス(ボトムアップ処理)と背景知識や文脈的情報から単語を認識するプロセス(トップダウン処理)の両方向からの同時駆動に基づく相互作用を重視している。

Rumelhart, et al (1986) は, スキーマ理論 (schema theory) を相互作用モデルに組み込んだRumelhart & Ortony (1977) とRumelhart (1980)

の相互作用モデルを発展させ、並列分散処理モデル(parallel distributed processing model)を提案した。このモデルでは、読解に関与するすべての構成要素が、すべての処理のレベルにおいて互いに制約を加えたり、受けたりしながら、同時に相互作用を行い、情報処理が行われるとしている。 Just and Carpenter(1987)は、眼球運動の凝視時間と凝視点の研究に基づくリーダーモデル(the REDER model)を提案した。このモデルは、① 単語の符号化、②語彙アクセス③意味的・統語的分析 ④指示関係の処理、⑤テクスト・スキーマの5つのレベルの処理から構成されるとしている。これらの5つのタイプの処理は、ワーキングメモリーにおいて、同時駆動的に相互作用しながら、テクスト理解を効率的に遂行するとしている(Just & Carpenter、1987)。

これまで概説してきたように、「部分を積み上げ統合して全体へ」という「ボトムアップ処理」に基づくべきか、あるいは「全体から部分へ」という「トップダウン処理」に基づくべきか、という二者択一に関する長年に渡る論争があったが、「スキーマ理論」に基づく研究や脳科学研究などの影響も色濃く受け、「ボトムアップ処理」と「トップダウン処理」のうちの、ひとつの処理のみが優先的に機能して言語処理・言語理解が行われるのではなく、両処理が双方向に同時駆動的に機能しあい、さらに互いに補完的に影響しあい、言語処理・言語理解が行われるという「相互作用的処理」を重視する考えに移行してきた。ただし、これまで概説してきた相互作用的処理に関するモデルは、各々の処理の優先順位(the order of priority)やモジュール性(modularity)や透明性(transparency)に関わる諸問題などが十分に解明されていないという問題を内包している点に留意したい。

2. 読解ストラテジー

読解ストラテジー(reading strategy)とは、読み手が文ならびに文章の 内容に関する効果的な理解を遂行していく際に、読む題材の主題や内容に 沿って読み手の有する論理的合理性、推論、情報統合などのさまざまな能 力やさまざまなスキーマなどを適宜,取捨選択し,読み手の読解プロセスをモニターし,必要に応じてそれらを制御しながら活用し,テキストの内容や文脈情報ならびに書き手の意図などを効率的に処理・理解していくために用いられる意識的なあるいは無意識的な認知活動であると言えよう。

(1) 読解ストラテジーの分類

1) トップダウン・ストラテジーとボトムアップ・ストラテジー

読解ストラテジーの分類としては、これまでにさまざまな研究者によって多種多様な分類法が提案されてきており、厳密な意味での比較検討は困難を要するが、最も典型的な例を挙げれば、まず、トップダウン・ストラテジー(top-down strategy)とボトムアップ・ストラテジー(bottom-up strategy)に二大別する分類が挙げられよう。たとえば、Barnett(1988、1989)のテキストレベル・ストラテジー(text level strategy)と語レベル・ストラテジー(word level strategy)の分類やBlock(1986、1992)ならびにCarrell(1989)などの、全体的ストラテジー(global strategy)と局所的ストラテジー(local strategy)などが、この範疇をほぼそのまま適用できるだろう(門田、野呂、2001)。

トップダウン・ストラテジー/全体的ストラテジーとは、概略、読み手が、テクスト読解のプロセスにおいて、個々の単語や語句などの下位レベルの意味に焦点を置くのではなく、読み手の有するさまざまなスキーマやさまざまな文脈情報などを活用し、テクストの内容を予測・検証しながら、テクスト全体の意味を大きく捉えようとするストラテジーである。このストラテジーには、厳密な意味でのトップダウン・ストラテジーはもとより、さまざまなスキーマの相互作用やテクスト前情報(pretext information)の活用などに基づく内容予測や概要把握なども含まれる。

一方,ボトムアップ・ストラテジー/局所的ストラテジーとは,概略,まずひとつひとつの文字,単語などの下位レベルの識別・認識から始まり,句単位、単文単位レベルの意味理解を経て、より高次なレベルである談話

単位、パラグラフ単位の内容理解を積み上げ、文章単位、テクスト全体の内容理解へと段階的に集積して進行していくストラテジーである。しかしながら、熟達した読み手がトップダウン・ストラテジーを活用可能なのは、単語、句単位の言語処理などに基づくボトムアップ・ストラテジーが自動化されていることが前提であるとする考え方(Maclaughlin, 1990)もある。また、トップダウン・ストラテジーとボトムアップ・ストラテジーが読解プロセスにおいて相互補完的に作用しあうことによって、効果的な読解が成り立つとする相互作用的ストラテジーを重視する見方(Eskey, 1988; Sagalowits et al, 1991)もあり、ボトムアップ・ストラテジー使用の効果も決して軽視することはできない。したがって、第2言語の読解指導にとって、特定の単一のストラテジーのみが重要な位置を占めるのではなく、この両ストラテジーは、共に必要不可欠な相互補完的ストラテジーであり、指導法への示唆として留意すべき点は、この両ストラテジーのバランスのとれた適切な指導であるとことに留意したい(寺内、小磯、2001)。

(2) その他の主要な読解ストラテジー

読解ストラテジーとしては、たとえば、「読み手の主体的な仮説設定・検証のプロセスを重視する」仮説・検証のストラテジー(hypothesis testing strategy)、「読み手の有するさまざまなスキーマや文脈情報に基づく」推測・推論のストラテジー(inferential strategy)、「読解プロセスを読み手の問題設定とその解決の過程と捉える」問題解決ストラテジー(problem solving strategy)、「テクストから読み取った内容や情報を統合する」ストラテジー(integrating strategy)など、読解の効率化を促進する多種多様なストラテジーがあるが、ここでは、紙面の都合上、第2言語の読解指導に資するという視点からモニタリングとしてのメタ認知能力(metacognitive abilities)を重視したメタ認知ストラテジーに言及しておきたい。

1) メタ認知能力とメタ認知ストラテジー

読解におけるメタ認知能力(metacognitive ability)とは、読み手自身が、自分の読解における認知的プロセスをモニターし、読みの理解度を客観的に認識し、適宜、問題解決のために適切なストラテジーなどを取捨選択して構築し、制御していく能力であると定義できよう。(Carrell、1989; Barnett、1989)また、メタ認知の概念の規定に関しては、やや曖昧な部分もあるが、三宮(1996)では、概略、メタ認知的知識(metacognitive knowledge)と、モニターや制御などに関するメタ認知的活動(metacongitive activities)とに二大別している。門田、野呂(2001)では、前者の「メタ認知的知識」に関する研究は、主に熟達度の高い読み手の読解ストラテジー使用の特定化(Barnett、1988; Carrell、1989; Hirano、1998など)に関する研究であり、一方、後者のメタ認知的活動に関する研究は、読み手の読解プロセスを内観し、記述していく研究(Block、1986、1992; Mineishi、1998など)とメタ認知ストラテジー・トレーニングの効果を検証する研究(Lunderburg、1987; Kimura、1999など)であると分類している。

Block(1992)は,英語の母語話者の読み手と第2言語の読み手が読解におけるモニタリングをどのように活用しているのかを調査した結果,被験者の第1言語と第2言語の差異にも関わらず,モニターのプロセスには,①評価の段階(the evaluation phase) \rightarrow ②実行の段階(the action phase) \rightarrow ③確認の段階(the checking phase)の3段階の共通のプロセスが認められたとしている。

さらに、読解のストラテジー・トレーニングの効果に関しては、Kern (1989) は「読解力の向上に資する」と主張している。しかしながら、日本人EFL学習者を被験者とした(Kimura, et al, 1993, 1999)では、「有意差は見受けられない」という結果を得ており、その効果に関しては、必ずしも一致を見ていない。その主な理由としては、読解ストラテジーに関わる要因には、読み手の第2言語の熟達度の差異、母語と目標言語間の多様な差異、学習者要因などの諸要因が複雑多岐に絡み合っているため、実験

の際の変数の統制がきわめて困難である点などが挙げられよう。

3. 読解力の構成要素

読解力 (reading abilities) とは、概略、次のような、下位の読解技能から構成されると考えられている。

- ① 文字配列と意味との関係などの情報から、語の意味を特定化し、理解する。
- ② 単文単位で、統語解析(syntactic parsing)を行い、その内容を理解する。
- ③ 文脈情報(contextual information) などを活用し、文間関係 (intersentential relationship) を捉え、テクストの内容を一貫性のある ものとして理解する。
- ④ 読解の目的の達成に向けて、読解のプロセスが適切に進行しているの かをメタ認知する。など

4. 読解における「理解」のレベル

読解における理解のレベル (reading comprehension Levels) に関して Herber (1978) は、次の3つの段階に大別している。

- ① 正確な内容理解のレベル内容 (literary level comprehension): 事実を正確に文字どおり理解する段階
- ② 解釈的な理解のレベル (interpretative level comprehension): 内容に関して推論・解釈・鑑賞する段階
- ③ 批判的・創造的理解のレベル (critical and creative level comprehension):内容に関して自分の考え・意見を述べ、批評する創造・発展的な段階 (Herber、H. L. 1978 吉岡元子 1982)

この仮説に基づくと、法政大学の経済学部の1年次では、まず①の段階

の修得を目指す。2年次では、①の段階での理解を保持させるとともに、 ②の段階での理解を目指す。主に3年次以降の「英語セミナー」や「時事 英語セミナー」や「ゼミ(演習)」などでは、①②の段階での正確な理解を 確認させながら、学習者要因(learner factors)を勘案し、③の段階までの 理解への到達を目指して指導していくことが望まれよう。

5. 読解における言語活動

読解における言語活動は、概略、次の3つの言語活動に大別出来よう。

① 読解前活動(pre-reading activity)

読解前活動では、次の②の読解活動に読み手が円滑に入っていけるように配慮し、読み手の習熟度を勘案し、読解活動の際に必要となると想定される語彙、表現、文法事項、構文、テキスト前情報(pretext-information)、読解前質問(prereading questions)などを読解前活動の段階で提示し、読み手に取り組ませることを通じて後続の読解活動へのレディネス(readiness)を養わせたい。

② 読解活動(while-reading activity)

読解活動では、教師が適宜、読解(中)活動(while-reading questions)などを活用し、読み手が書き手の意向や論旨の展開などを正確に捉えられるように誘導的な指導(elicitation)を行い、適宜、内容理解の確認をしながら、読み手が主体的に読解に取り組んでいけるように支援したい。

③ 読解後活動(post-reading activity)

読解後活動では、たとえば、読み手が読み取った内容や情報を図や表にまとめさせる情報転移(information transfer)の活動などを通じて、読み取った内容を整理・確認させるとともに、その内容に関して読み手間で互いに意見、感想、批判を述べさせるなどの活動を踏まえて、内容理解をさらに深化・発展させたい。

次にこれまで概観してきた先行研究などを踏まえ、先の「高等学校学習

指導要領・外国語編・英語編のリーディング」の構成を踏まえつつ、大学におけるリーディングの言語活動に焦点をあてて具体的に検討・考察する。

1 目標

英語を読んで、情報や書き手の意向などを理解する能力を更に伸ば すとともに、この能力を活用して積極的にコミュニケーションを図ろ うとする態度を育てる。

前段の「英語を読んで、情報や書き手の意向などを理解する能力を更に伸ばす」では、高校までに習得されたと仮定される読解力の基礎に基づき、さらに、学習者の持っているさまざまなスキーマ、すなわち、内容スキーマ(content schema)、形式スキーマ(formal schema)、言語スキーマ(linguistic schema)を、英文の題材や内容に応じて適切に活性化させながら、たとえば、論説文(expository discourse)や記述文(descriptive discourse)などを読む場合には、予測や推論や文脈的情報(contextual information)を活用して、英文に盛り込まれた情報を正確に理解することが求められている。また、たとえば、物語文(narrative discourse)を読む場合には、登場人物の心情の変化や物語の展開などのさまざまな文脈的なてがかり(contextual clues)を基に、書き手の意向や意図を正確に把握することが求められている。

また、後段の「この能力を活用して積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育てる」では、仮に読み手にとって統語構造(syntactic structure)や内容(contents)が難解な英文に遭遇しても、その時点で読みを中断せずに、内容スキーマとしての背景知識や文脈的てがかりなどを活用して内容を予測したり、推測したりしながら、内容理解に主体的・積極的に関わっていくという、読解に根差したコミュニケーション(reading comprehension-based communication)が意図されている。さらに読み取った内容を確認、整理し、(英語で、あるいは日本語で)自分の意見を述べた

り、内容に対して解釈や批判を加えたりするという、読み取った内容の深化・発展に繋がる、読解のコミュニケーションも射程に入れられている。 この目標を具体的に明示したのが、次の言語活動である。

2 内容

(1) 言語活動

生徒が情報や考えなどの受け手や送り手になるように具体的な言語の使用場面を設定して、次のようなコミュニケーション活動を行う。

ア まとまりのある文章を読んで、必要な情報を得たり、概要や要点をまとめたりする。

イ まとまりのある文章を読んで、書き手の意向などを理解し、それ について自分の考えなどをまとめたり、伝えたりする。

- ウ 物語文などを読んで、その感想を話したり、書いたりする。
- エ 文章の内容や自分の解釈が聞き手に伝わるように音読する。

ここでは、読解におけるコミュニケーションの形態として、書き手としてのテクストを媒体とした、読み手間による情報や考えの相互伝達が意図されている点に留意したい。

アでは、パラグラフあるいは、それ以上の長さのある英語の文章を読み 手の目的に応じた読み方(たとえば、スキミング(skimming)、スキャニ ング(scanning)など)を駆使して理解し、読み取った内容の概要・要点 を整理し、まとめ、その情報を他の読み手に伝えることが求められている。 イでは、読み手が書き手の意向を正確に理解するとともに、読み取った 情報を整理・確認・統合化し、さらに、読み手が読み取った内容や書き手 の意向などに対して自分で解釈を加えたり、その解釈を他の読み手に伝達 するという読み手間による主体的な情報の相互伝達としてのコミュニケー ションが意図されている。

ウでは、物語の展開や登場人物の心情の変化などを正確に理解するとともに、それらに関して、読み手が主体的に感想や解釈を加えたりすることなどが意図されている。

エでは、読み取った内容の正確な理解を踏まえ、たとえば、当該場面における登場人物の心情などに対して読み手が自分なりの解釈を加え、その解釈が聞き手に伝わるように音読していくオーラル・インタープリティーション(oral interpretation)の技法などが求められている。

次の「言語活動の取り扱い」では、(1)のコミュニケーション活動をより効果的に行うための、指導上の配慮事項がさらに具体的に述べられている。

(2) 言語活動の取り扱い

ア 指導上の配慮事項

- (1) に示すコミュニケーション活動を効果的に行うために、必要に応じて、次のような指導をするよう配慮するものとする。
- (ア) 未知の語の意味を推測したり、背景となる知識を活用したりしながら読むこと。
- (イ) 文章の中でポイントとなる語句や文、段落の構成や展開などに注意して読むこと。
- (ウ) 目的や状況に応じて、速読や精読など、適切な読み方をすること。

(ア)では、「未知語の推測ストラテジーと背景知識としての内容スキーマ (content schemata)の活性化」を意図している。未知語の推測に関しては、 文脈的情報や当該の語の語形成 (word formation)や語彙の結束性 (lexical cohesion)などを活用した指導に加えて、未知語推測のてがかりとなったものや、そこに至るまでの読み手の読解における言語活動を意識化させるという読み手のメタ認知能力 (meta-cognitive abilities)の活性化を図る指導も射程に入れたい。

また内容スキーマの活性化に関しては、もし読み手が読む題材に関して十分な背景知識を有していなければ、教師が必要最小限の情報を提示し、事前に読み手にインターネットや百科事典や専門書で調べさせるなど、背景知識を補っておくことが前提となろう。またさまざまな背景知識を活用して、内容予測を行う場合には、読み手の習熟度を勘案して適宜、読解前質問(prereading questions)や読解中質問(while-reading questions)を活用させ、その答えを探させながら読ませるなどの読むための目的を設定した段階的な指導も必要であろう。また、その際には、答えが合っていたか間違っていたかに終始するのではなく、なぜ、その正答に至ったのかという過程(process)と理由(reason)を十分考えさせていくという読み手のメタ認知過程(meta-cognitive process)ならびにメタ認知能力(meta-cognitive ability)を重視した指導も是非取り入れたい。

(イ)では、パラグラフの構成型 (paragraph organization) や展開型 (paragraph development) などの形式スキーマに関する知識に習熟させるとともに、それらの知識を読解に効果的に活用することを取り入れたい。

たとえば、パラグラフの構成型に関しては、主題文(topic sentence)や 支持文(supporting sentences / details)やまとめ文(concluding sentence) の機能などに習熟させるとともに、各々の文と文との関係を考えさせる指 導も取り入れ、論旨を正確に把握させたい。

たとえば、パラグラフの展開型 (patterns of paragraph development) としては、典型的な英語のパラグラフの展開型、すなわち、「因果関係」

(causation/cause and effect), 「問題解決」(problem-solution/problem solving), 「比較対照」(comparison and contrast)) などに習熟させ, それらの知識を読解に活用させることが重要である。

(ウ)では、読み手が読む目的、読む場面、読むことの必要性に即して、下 記のような柔軟で適切な読み方の修得を目指している。

たとえば、特定の必要な情報だけを検索するために読むのであれば、スキャニングという読み方を活用する。また、概要や要点を把握するために読むのであれば、スキミングという読み方を活用する。さらに、概要や要点を正確に把握させるためには、たとえば、上位範疇化(superordination)や下位範疇化(subordination)などの概念を理解させ、同種の情報を整理してまとめさせたり、「一般的な事柄を表す文」(general statement)と「具体的な事柄を表す文」(concrete statement)を判別させたり、「主題文」(topic sentence)と「支持文」(supporting sentences)と「結論文」(concluding sentence)などを判別させ、それらの関係を捉えさせるなどの指導が前提として必要となろう。

たとえば、抽象的で難解な構文の文章を読むのであれば、さまざまなスキーマを活用して、統語的解析(syntactic parsing)などを行いながら、論旨の展開を談話標識(discourse markers)や文と文との結束性を明示し、高める表現(cohesive ties)や代名詞の照応関係(referential relationship)や語彙の結束性(lexical cohesion)などに着目して、文間関係(intersentential relationship)や論旨の展開(logical development)を捉えさせることなどが重要となろう。

また「読むこと」で扱う文体(style / discourse)としては、次のような 文体が主な対象となろう。

① 論説文

論説文とは、原則として首尾一貫した書き手の主張とそれを支える明快な論理性と説得力のある論旨の展開を有し、パラグラフの構成型・展開型が緊密に組織されている。したがって、論説文の読解指導に関しては、こ

の構成度の高いパラグラフ (well-organized paragraph) の構成に着目させ、 主題文と支持文との関係を明確に捉えさせることが重要である。

② 物語文

典型的な物語文は、登場人物(主人公、敵役、脇役)、プロット(事件、対立、クライマックスなど)、状況(場面)、反応(態度、内的反応並びに外的反応)、テーマ(物語全体を支える思想)などの要素から構成される。

Rumelhart (1975) は、物語には典型的な物語構造としてのストーリー・グラマー (story grammar) が存在し、読み手は、このストーリー・グラマーに関する知識を活用して推論 (inference) を行いながら、物語を理解していくとしている。したがって、物語文の読解指導に関しては、この物語構造に関する知識に着目し、物語文、あるいは文学作品鑑賞の基礎を体得させるのに適した題材を選び、内容の鑑賞を目指す指導も望まれよう。

3 内容の取扱い

(1) 聞くこと、話すこと及び書くこととも有機的に関連付けた活動を行うことにより、読むことの指導の効果を高めるよう工夫するものとする。

ここでは、「読むこと」と他技能を有機的に関連づけた言語活動が重視されており、「読むこと」を中核に据え、他の3技能を、読解前後の活動ならびに「読むこと」の活動自体と関連づけながら効果的かつ適切に組み入れることを通じて「読むこと」の指導の効果を高めることを目指していることに留意したい。

すなわち、たとえば、読む内容と関連のあるトピックを読解前に聞かせたり、口頭による導入を行ってから、それらの活動と関連づけながら、「読解の言語活動」に入るのも、読み手の認知的な負荷(cognitive loads)を軽減させるのに有効な技能と言えよう。

また、読み取った内容を確認するために聞かせることも、「読むこと」と

「聞くこと」を有機的に結び付けるための方法として効果的であろう。

- (2) 言語材料の理解だけにとどめず、情報や書き手の意向などを的確につかんだり、それについて感想や意見をもったりするなど、読む目的を重視して指導するものとする。
- 2) 読み手は読み取った内容に関して、自分の意見や考えなどを形成し、口頭発表(oral presentation)を行う。この際には、日本人外国語学習者の学習者要因(learner's factors)や習熟度(proficiency level)を勘案し、意見形成(opinion making)の段階で、即座に自分の意見を述べさせるのではなく、まず「考えてまとめること」(thinking)のための「計画時間」(planning time)という段階を取り入れる。次に、「意見を書いて整理し、内容の整合性を確認する」ための「書くこと」(writing)という段階を設定すると、口頭発表の認知的負荷(cognitive load)が少なく、より効果的に口頭発表が展開できよう。このように、読み手が口頭発表に至るまでの、前段階として「考えさせる段階」ならびに「書かせる段階」を十分に尊重したい。

終わりに

本稿では「リーディングの習得と指導」に関して主に認知科学的な視点から考察し、それらの理論的知見を踏まえ「大学教養課程におけるリーディングの習得と指導」の望ましい在り方と具体的方法・方略に関して概観してきた。学生諸氏の参考になれば幸いである。

なお、本稿の執筆にあたっては、『新しい英語科教育法―理論と実践のインターフェイス』(2002)(現代教育社)、『応用言語学事典』(2003)(研究社)、『第二言語習得研究の現在ーこれからの外国語教育への指針』(2004)(大修館書店)、『言語科学の百科事典』(2006)(丸善)の拙稿に基づき、最近の知見を加え、初学者が理解しやすいようにと心を砕き、一部、加除修正を施した。

「基礎文献]

(1) 門田脩平, 野呂忠治編著 (2001) 『リーディングの認知メカニズム』 くろしお出版

本書では、「読みの研究の推移」、「語彙と読みの関係」、「読みの初期過程」、「ワーキングメモリーの読みに果たす役割」、「テクストレベルの理解」、「読みの技能と他技能の関係」、「読解ストラテジー」、「読みの評価」、「マルチメディアと読みの関わり」などの読みの下位分野に関する膨大な研究成果を体系的且つかなり網羅的に概説・検討している。また、各節ごとに「ねらい」、「まとめ」、「コラム」が含まれており、各節の内容を整理しやすい。

(2) 津田塾大学言語文化研究所読解研究グループ編(2002)『英文読解 のプロセスと指導』大修館書店

本書では、①テキストに関わる諸要因(文字、語彙、文法、意味、パラグラフ構造、テキストタイプ)、②読み手のもたらす要因(認知記憶、言語習熟度、推論、ストラテジー、文化知識)、③今後の英文読解指導への示唆(アセスメント、多読のすすめ、コンピュータによる支援)の各分野を扱っている。各partの最初で、当該のpartで扱う内容を簡潔に概説し、各章の最後にキーワードを提示するなど、読者の使用の便を考慮している。

(3) 青木昭六(編) 寺内正典他著(2002)『新しい英語科教育法-理論 と実践のインターフェイス』(現代教育社)

本書は、大学の「英語科教育法」の教科書としても活用できるように、「英語教育の原理」、「英語教育の目的」、「英語教材の研究」、「英語教材の リソース活用」、「学習者の特性」、「英語指導法と指導技術」、「授業研究」、「英語学力の測定と評価」など、きわめて広範囲に網羅している。 しかも各分野の最新の知見まで目配りをしている。また著者は、全員、 四年制大学や大学院で「英語科教育法」を担当しており、その経験を活かして、初学者でも分かりやすいように配慮して執筆されている。

「発展的文献]

- (1) 大津由紀雄, 坂本勉, 乾敏郎, 西光義弘, 岡田伸夫 『言語科学と関連領域』岩波講座・言語の科学・第11巻 (1998) (岩波書店) 本書では,「人間の言語情報処理」,「言語の脳科学」,「言語の発生と進化」,「言語理論と言語教育」などの各章ごとに, 最新の知見に基づきつつ, 主要な問題点に焦点をあて, 具体的に解説・検討している。「学習の手引き」と「各章のまとめ」があり, 読者の活用の便も考慮している。
- (2) Grabe, W & Stollers, F. L. (2001) *Teaching and Researching Reading*. Longman.

本書では、「第2言語読解の理解」、「読解研究の探求」、「教室における 読解研究」、「アクションリサーチのためのリソース」などの各分野の研究成果と問題点を体系的に扱っている。また、「実際の論文の部分的引用」、「表(情報転移)による概要の整理」などが随所に含まれており、理解しやすい。英文でこの分野の専門書を読みたいと考えている学生に は最初に読むべき1冊として最適な本である。この本のシリーズには、各々、listening、speaking、writingなどに関する本も出版されており、各自の興味に応じて、それらを読んでいくのも良いであろう。

(3) 小池生夫(編集主幹) 寺内正典他編著『第二言語習得研究の現在ー これからの外国語教育への視点』(2004)

本書は日本で最初に出版された第二言語習得研究に関する専門書である『第二言語習得研究に基づく最新の英語教育』(1994) の姉妹編にあたる。本書では、第二言語習得研究の最近までの進展状況を体系的に整理・概説し、各章ごとに関連する理論モデル、習得に関する原理、プロ

セス,ストラテジーなどに考察を加え,そこから得られた知見に基づく 外国語教育(外国語学習ならびに外国語指導法)への示唆が試みられて いる。本書は全17章で構成されているが,その内容に焦点をあてて大別 すると,次の3つの分野に大別される。第1分野は「SLA研究を支える 理論的背景」,第2分野は「SLA研究と外国語学習・指導」,第3分野は 「SLA研究の関連領域と研究方法」などである。また各章の章末には「文 献案内」,「練習問題:基本問題と研究課題」が収録されており,知識の 確認と発展的な学習や研究が出来るように配慮されている。

「引用文献」(欧文文献)

- Block, E.L.(1986) The comprehension strategies of second language readers. TESOL Quarterly, 20. 319-343.
- Block, E.L.(1992) See how they read: comprehension monitoring of L1 and L2 readers. *TESOL Quarterly*, 26, 2, 319-343.
- Carrell, P.L., et al. (1988) *Interactive approaches to second language reading*. Cambridge University Press.
- Carrell, P.L.(1989) Metacognitive awareness and second language reading. *The Modern Language Journal*, 73, 121-134.
- Clarke, M. A.(1988) The short circuit hypothesis of ESL reading-or when language competence interferes with reading performance, in Carrell, P. L and et.al(eds.).
- Eskey, D.E.(1988) Holding in the bottom: an interactive approach to the language problems of second Language readers, in Carrell.P.L., and et al.(eds).
- Gough, P. B.(1972) One second of reading, in J. F. Kavanagh and I. G. Mattingly (eds.), *Language by ear and by eye*. MIT Press.
- Goodman, K.S.(1967) Reading: a psycholinguistic guessing game. *Journal of the Reading Specialist*, 6, 126-135.
- Goodman, K. S.(1987) Psycholinguistic universals in the reading process, in F. Smith (ed.), *Psycholinguistics and reading*. Holt, Rinehart, and Winson.
- Grabe, W. and Stollers, F. L.(2001) *Teaching and researching reading*. Longman 17-30.
- Grabe, W.(2002). Reading in a Second Language, *The Handbook of Applied Linguistics*. Oxford.
- Harrignton, M.(2002) Cognitive perspectives of second language acquisition, *Handbook of Applied Linguistics*. Oxford.
- Just, M. A. and Carpenter, P. A. (1980) A Theory of reading: from eye fixations to comprehension, *Psychological Review*, 87, 4, 329-354.
- Just, M. A. and Carpenter, P.A. (1987) *The Psychology of Reading and language Comprehension*. Allyn and Bacon.
- Kern, R.G. (1989) Second language reading strategy instruction: its effect on comprehension and word inference ability. *Modern English Journal*, 73, 2, 135-148.
- Kern, R.G. (1994) The role of mental translation in second language reading.

- SSLA, 16, 441-461.
- Kimura, T., et al. (1993) The effectiveness of reading strategy training in the comprehension of Japanese college EFL learners. JACET Bulleiten, 24, 101-122.
- Kimura, Y. (1999) Metacognitive awareness training and reading comprehension of Japanese EFL learners. *JACET Bulletin*, 30, 45-58.
- Kintsch, W. (1998) Comprehension: A paradigm for cognition. Cambridge University Press.
- LaBerge, D. and Samuels, S.J.(1974) Toward a theory of automatic information processing in reading, *Cognitive Psychology*, 6, 293-323.
- Lee, J.F. and Musumeci, D.(1988) On hierarchies of reading skills and text types. *The Modern Language Journal*, 72, 173-187.
- Lunderburg, M.(1987) Metacognitive aspects of reading comprehension: Studying understanding in legal case analysis. *Reading Research Quarterly*, 22.
- McClelland, J. L. and Rumelhart, D. E. (1981) An interactive activation model of context effects in letter perception: Part 1. An account of basic findings. *Psychological Review*. 88.
- McLaughlin, B. (1990) Restructuring, Applied Linguistics, 11,2, 113-128.
- Rumelhart, D.E., et al. (1986) Parrallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition, (vol.1 & 2). MIT Press.
- Smith, F.(1985) Reading without nonsense. Columbia Teacher's College Press.
- Smith, F. (ed.) (1987) *Psycholinguistics and reading*. Holt, Rinehart, and Winson.
- Smith, F.(ed.) (1988) *Understanding reading* (4th ed.). Holt, Rinehart, and Winson.
- Samuel, S. J and Kamil, M. L..(1984) Models of the reading process, in Pearson P.D, (ed.), *Handbook of reading research*. Longman.
- Segalowitz, N.(1991) Does advanced skill in a second language reduce automaticity in the first language?, *Language Learning*, 41, 1, 59-83.
- Stanovich, K. E. (1980) Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*, 16, 1, 32-71.
- Taillerfer, G.E.(1996) L2 reading ability: Further insight into the short-circuit hypothesis, *The Modern English Journal*. 80, 4. 461-477.

- Terauchi, M. (2006) Off-line syntactic processing strategies for Japanese EFL learners. *Hosei University Tama Bulletin*. 22. 117-156.
- Terauchi, M. (2007) Japanese EFL learners' off-line syntactic processing strategies revisited. *Hosei University Tama Bulletin*. 23. 165-199.
- Terauchi, M. (2009) Can subsequent discourse contexts have a significant effect on ambiguity resolution in sentence processing? *Hosei University Tama Bulletin*. 25, 45-68.
- Upton, T. A. (1997) First and second language use in reading comprehension strategies of Japanese ESL students. *TESL-EJ*, vol1.A-3,1-27.
- Upton, T.A. and Lee-Thompson.(2001) The role of the first language in second language reading. *SSLA*, 23. 469-495.

「引用文献」(日本語文献)

- 大津由紀雄,坂本勉,乾敏郎,西光義弘,岡田伸夫(編).(1992)『岩波講座一言語の科学11(言語科学と関連領域)』. 岩波書店.
- 門田脩平, 野呂忠司(編). (2001) 『英語リーディングの認知メカニズム』くろしお出版.
- 門田脩平(2002)『英語の書きことばは話し言葉といかに関係しているのか』くるしお出版.
- 小池生夫(監修), SLA研究会(編)(1994)『第二言語習得研究に基づく最新の 英語教育』大修館書店.
- 坂本勉(1998)「人間の言語情報処理」大津由起雄,坂本勉,乾敏郎,西光義 弘,岡田伸夫(編). (1998)『言語科学と関連領域』岩波書店.
- 津田塾大学言語文化研究所読解研究グループ編(2002).『英文読解のプロセスと指導』大修館書店.
- 寺内正典 (1993) 「読解指導におけるtop-down processing とbottom-up processing approachとの比較に関する一考察」 『法政大学英文學誌』 34/35. 法政大学英文学会、35-77.
- 寺内正典(1995)「最新のリーディング理論とリーディングの実際的指導」『研究紀要』創刊号. ELEC同友会英語教育学会. 1-18.
- 寺内正典(2002)「リーディング」『新しい英語科教育法―理論と実践のインターフェイス』(現代教育社)119-125.
- 寺内正典(2003)「ボトムアップ処理」「トップダウン処理」「相互作用処理」『応

用言語学事典』研究社

- 寺内正典(2004a)「第二言語読解における文処理の認知的プロセスとストラテジーに関する実証的研究一袋小路文の再分析処理を中心として」『応用言語学研究』第6号、明海大学大学院応用言語学研究科、
- 寺内正典(2004b)「第二言語統語処理における再分析— θ 再解析制約と閉鎖の問題を中心として」法政大学多摩論集 第20巻. 119-151.
- 寺内正典(2004c)「リーディング」『第二言語習得研究の現在一新しい外国語教育への視点』(大修館書店) 181-200.
- 寺内正典(2006)「関連科学(言語情報科学と脳科学)と第二言語処理・第二言語理解|『言語科学の百科事典』(丸善)203-223.
- 寺内正典,小磯敦,飯野厚,高橋聡(2004)「読解における文法指導(統語処理・談話処理)に関する実態調査と指導法への示唆」『研究紀要』第4号. ELEC同友会英語教育学会: 50-79.
- 堀場裕起江 (2002)「認知記憶」『英文読解のプロセスと指導』大修館書店 堀場裕起江 (2003)『応用言語学事典』研究社
- 堀場裕起江, 荒木和美 (2002)「言語習熟度」『英文読解のプロセスと指導』大 修館書店
- 村杉恵子(2002)「文法」『英文読解のプロセスと指導』大修館書店 村杉恵子(2003)『応用言語学事典』研究社
- 吉岡元子(1994)「リーディング」『第二言語習得に基づく最新の英語教育』大修館書店、266-286.